

公開実用 昭和63- 32764

⑨ 日本国特許庁(JP)

⑩ 実用新案出願公開

⑪ 公開実用新案公報(U) 昭63-32764

⑫ Int. Cl. *

B 24 D 15/04
11/00

識別記号

庁内整理番号

Z-6826-3C
A-6826-3C

⑬ 公開 昭和63年(1988)3月2日

審査請求 未請求 (全 頁)

⑭ 考案の名称 ワイピング材

⑮ 実 願 昭61-123423

⑯ 出 願 昭61(1986)8月13日

⑰ 考 案 者 田 中 範 人 東京都中野区弥生町5丁目9番3号 東洋リントフリー株式会社内

⑱ 考 案 者 井 口 弘 高 東京都中野区弥生町5丁目9番3号 東洋リントフリー株式会社内

⑲ 出 願 人 東洋リントフリー株式会社 東京都中野区弥生町5丁目9番3号

⑳ 代 理 人 弁理士 武田 賢市

明 細 書

1. 考案の名称

ワイピング材

2. 実用新案登録請求の範囲

- (1) 高密度微細構造を有する加工布を使用して袋状本体を形成し、この袋状本体の内部に合成繊維製不織布からなる芯材を配置し、さらに前記袋状本体の所定個所を縫着して芯材を固定することを特徴とするワイピング材。
- (2) 加工布は矩形状布体からなり、この矩形状布体の一側面に所定の大きさに設定した芯材を重畳して前記矩形状布体の他側面が対向するように二重に折り返し、二重に折り返した布体の開放側縁部をその一部を残して芯材とともに縫着することにより閉塞し、残された開放側縁部から布体および芯材を反転して内部に芯材が縫着された袋状本体を形成し、次いで前記残部開放側縁部を本体内に折り込んだ状態で袋状本体の全周縁部を縫着し、さらに袋状本体側面の所定個所を縫着して前記芯材を固定することからな



る実用新案登録請求の範囲第1項記載のワイピング材。

3. 考案の詳細な説明

〔産業上の利用分野〕

この考案は、拭い材（以下ワイピング材という）に関するものであり、一層詳細には、乗用車等の生産ラインにおける塗装工程での微小な付着物などを払拭する際に好適に使用されるワイピング材に関するものである。

〔従来技術およびその問題点〕

一般に、自動車車体の塗装は焼付塗装が行われており、乗用車のようにその価値水準の高いものは下塗り、中塗りおよび上塗りの三回塗り仕上げあるいは四回塗り仕上げなどが採用されている。

ところで、前述の三回塗り塗装工程の場合、例えば、中塗りの焼付乾燥後にサンドペーパー、回転サンダあるいはバイブレーションサンダなどで塗面を研磨した後、ミクロン単位の微小な付着物を払拭して塗装面を平滑にすると共に上塗り塗膜との密着性を向上させる、所謂、研ぎ作業が行わ



れている。

しかるにこのようなミクロン単位の微小な付着物を払拭する手段として、タオル地等からなるワイピング材を湿らせて制電性を付与したものを使用しているが、この種のワイピング材は払拭後にワイピング材自体の繊維くずなどが付着あるいは残留して次段工程に不都合を生ずるという問題点を有していた。

〔問題点の解決手段〕

そこで、この考案では、前述の問題点を解決するために、ワイピング材を高密度微細構造を有する加工布を使用して形成した袋状本体の内部に合成繊維製不織布からなる芯材を配置し、この袋状本体の所定個所を縫着して芯材を固定することにより構成して、ミクロン単位の微小な付着物を可及的に払拭し得るようにしたものである。

〔作用〕

この考案に係るワイピング材では、塗装面におけるミクロン単位の微小な付着物は、湿らせたワイピング材の高密度微細構造を有する加工布で確



実に捕らえられ拭き取られる。

〔実施例〕

次に、本考案に係るワイピング材の好適な実施例につき添付図面を参照しながら以下詳細に説明する。

第1図において、本考案に係るワイピング材は、高密度微細構造を有する加工布10を使用して袋状本体12を形成し、この袋状本体12の内部に不織布からなる芯材14を配置し、さらに前記袋状本体12を芯材14と共に縫着して芯材14を固定することにより構成されている。

すなわち、加工布10は単一ノズルの円周方向にナイロンとポリエステルとを交互に配し、化学処理によって多数の繊維に分割してからみあわせることによりミクロン単位の辺と先鋭状エッジとを有するように形成した超極細繊維をハイゲージの編機で編み、さらに高収縮加工を施すことにより形成した矩形状布体16からなり、この矩形状布体16の一側面16aに矩形状布体16の1/2の面積に設定したポリエステル繊維等を素材とす

る芯材 14 を重畳し（第 2 a 図参照）、前記矩形状布体 16 の他側面 16 b が対向するように二重に折り返し（第 2 b 図参照）、この二重に折り返した布体 16 の開放側縁部の一部 18 を残した状態で芯材 14 とともに縫着して閉塞し（第 2 c 図参照）、次いで開放側縁部 18 から布体 16 および芯材 14 を反転して布体 16 内部に芯材 14 が縫着された袋状本体 12 を形成し（第 2 d 図参照）、さらに前記開放部 18 を本体 12 内に折り込んだ状態で袋状本体 12 の全周縁部を縫着すると共にこの袋状本体 12 側面の対向する縁部中央を通る線 20 上を縫着して前記芯材 14 をキルティング加工と同様に袋状本体 12 に固定することにより構成されている（第 2 e 図参照）。

なお、本実施例において、芯材 14 は、本体 12 を矩形状に四つ折りして使用する場合の使い勝手を想定して縫着固定されているが、袋状本体 12 内で芯材 14 が移動しなければ、例えば、第 3 図に示すように対角線上を縫着する等適宜の固定方法を採用できることは勿論である。



このように構成される本実施例に係るワイピング材を使用して塗面上のミクロン単位の付着物を除去するに際しては、まず、ワイピング材を水等で湿らせて制電性を付与した後、例えば、袋状本体12の中央を通る縫着線20などで適宜四つ折りして塗面上を払拭すれば良い。この場合、袋状本体12を形成する加工布10はミクロン単位の細い辺と線鋭状エッジを持った超極細繊維を高密度加工により微細構造に仕上げられているのでどんな細かい塵埃あるいはミクロン単位の付着物も確実に除去されることになる。

〔効果〕

先に述べたように、本考案に係るワイピング材は、柔軟で芯材の保水性も高く、しかも制電性にも優れているので塗面上のミクロン単位の付着物を確実に除去することができるだけでなく、袋状本体も天然繊維や再生繊維よりも摩擦強度が強くけば立ちもないので耐久性に富み、洗浄あるいは繰り返し使用が可能である等種々の利点を有しその実用的効果は極めて大きい。

以上、本考案に係るワイピング材の好適な実施例につき説明したが、本考案はこの実施例に限定されるものではなく、例えば、使用に便宜のように適宜の形状にしたり、あるいは矩形状布体と略同一形状に設定した芯材を使用して袋状本体内に重畳した芯材を固定することにより保水性を向上させる等、本考案の精神を逸脱しない範囲内において種々の改変をなし得ることは勿論である。

4. 図面の簡単な説明

第1図は本考案に係るワイピング材の好適な実施例を示す一部切欠断面斜視図、第2図は第1図に示すワイピング材を製造する場合の手順を示す説明図、第3図は本考案に係るワイピング材の別の実施例を示す斜視図である。

- | | |
|------------|------------|
| 10 ……加工布 | 12 ……袋状本体 |
| 14 ……芯材 | 16 ……矩形状布体 |
| 18 ……開放側縁部 | 20 ……縫着線 |

実用新案登録出願人 東洋リントフリー株式会社
代理人 弁理士 武田 賢 市

FIG.1

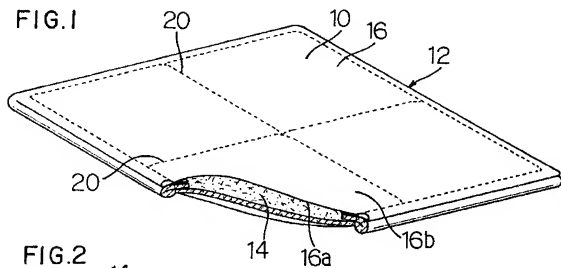
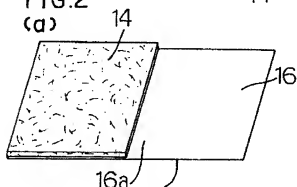
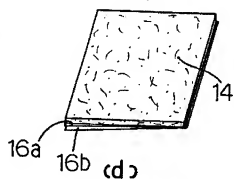


FIG.2

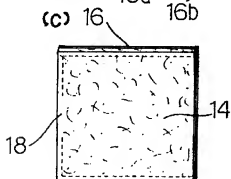
(a)



(b)



(c)



(d)



(e)

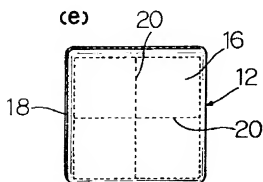


FIG.3

